Manual de instrucciones

343O3

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

ES (2-32)

ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos

¡ATENCIÓN! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas. Es sumamente importante leer y comprender el contenido del manual de instrucciones del operador.

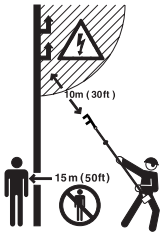
Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

Utilice siempre:

- Casco protector cuando exista el riesgo de objetos que caen
- Protectores auriculares homologados
- Gafas protectoras o visor

Este producto cumple con la directiva CE vigente.

Esta máquina no tiene aislamiento eléctrico. Si la máquina entra en contacto o está en las proximidades de cables conductores de tensión, puede provocar la muerte o lesiones graves. La electricidad puede ser transmitida de un punto a otro formando un arco de tensión. A mayor tensión, mayor es la distancia que puede ser transmitida la electricidad. La electricidad también puede ser transmitida a través de ramas y otros objetos, especialmente si están mojados. Mantenga siempre como mínimo una distancia de 10 metros entre la máquina y un cable conductor de tensión u objetos que estén en contacto con el mismo. Si debe trabajar con una distancia de seguridad más corta, póngase siempre en contacto con la central eléctrica para cerciorarse de que la tensión está desconectada antes de empezar a trabajar.



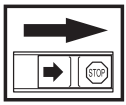
La máquina tiene un largo alcance. Cerciórese de que ninguna persona ni animal se aproxime más de 15 metros a la máquina cuando la misma está funcionando.

Utilice siempre guantes protectores homologados.

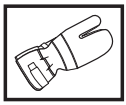
Utilice botas antideslizantes y seguras.

Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.

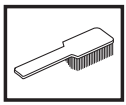
El motor se para poniendo el contacto de parada en la posición de parada. ¡NOTA! El contacto de parada retorna automáticamente a la posición de arranque. Por consiguiente, antes de realizar trabajos de montaje, control y/o mantenimiento se debe quitar el capuchón de encendido de la bujía para evitar el arranque imprevisto.



Utilice siempre guantes protectores homologados.



La máquina debe limpiarse regularmente.



Control visual.

Debe utilizarse gafas protectoras o visor.

Repostaje de aceite y regulación del caudal de aceite

Índice

ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS
Símbolos 2
ÍNDICE
Índice 3
Antes de arrancar, observe lo siguiente: 3
INTRODUCCIÓN
Apreciado cliente: 4
¿QUÉ ES QUÉ?
¿Qué es qué? 5
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD
Importante 6
Equipo de protección personal 6
Equipo de seguridad de la máquina 7
MONTAJE
Montaje de la vara 10
Ajuste del arnés 10
MANIPULACION DEL COMBUSTIBLE
Seguridad en el uso del combustible 11
Carburante 11
Repostaje 12
ARRANQUE Y PARADA
Control antes de arrancar 13
Arranque y parada 14
TÉCNICA DE TRABAJO
Instrucciones generales de trabajo 15
MANTENIMIENTO
Cambio de aceite 16
Cambio de las gomas del gancho 16
Carburador 17
Silenciador 19
Sistema refrigerante 19
Bujía 20
Filtro de aire 20
Programa de mantenimiento 21
DATOS TECNICOS
Datos técnicos 22
Declaración CE de conformidad 23

Antes de arrancar, observe lo siguiente:

Lea detenidamente el manual de instrucciones.

¡ATENCIÓN! La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído Por consiguiente, use siempre protectores auriculares homologados.

¡ATENCIÓN! Bajo ninguna circunstancia debe modificarse la configuración original de la máquina sin autorización del fabricante. Utilizar siempre recambios originales. Las modificaciones y/o la utilización de accesorios no autorizadas pueden ocasionar accidentes graves o incluso la muerte del operador o de terceros.

¡ATENCIÓN! Una sierra de barra empleada de forma errónea o negligente puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual de instrucciones.

INTRODUCCIÓN

Apreciado cliente:

¡Felicidades por haber adquirido un producto Husqvarna! La historia de Husqvarna data del año 1689, cuando el Rey Karl XI encargó la construcción de una fábrica en la ribera del río Huskvarna para la fabricación de mosquetes. La ubicación junto al río Huskvarna era lógica dado que el río se utilizaba para generar energía hidráulica. Durante los más de 300 años de existencia de la fábrica Husqvarna, se han fabricado productos innumerables; desde estufas de leña hasta modernas máquinas de cocina, máquinas de coser, bicicletas, motocicletas, etc. En 1956 se introdujo el primer cortacésped motorizado, seguido de la motosierra en 1959; y es en este segmento en el que actualmente trabaja Husqvarna.

Husqvarna es hoy uno de los principales fabricantes del mundo de productos de bosque y jardín, con la calidad y las prestaciones como principal prioridad. La idea de negocio es desarrollar, fabricar y comercializar productos motorizados para silvicultura y jardinería, así como para las industrias de construcción y obras públicas. Husqvarna tiene como objetivo estar en la vanguardia por lo que respecta a ergonomía, facilidad de empleo, seguridad y consideración ambiental; motivo por el cual ha desarrollado una serie de detalles para mejorar los productos en estas áreas.

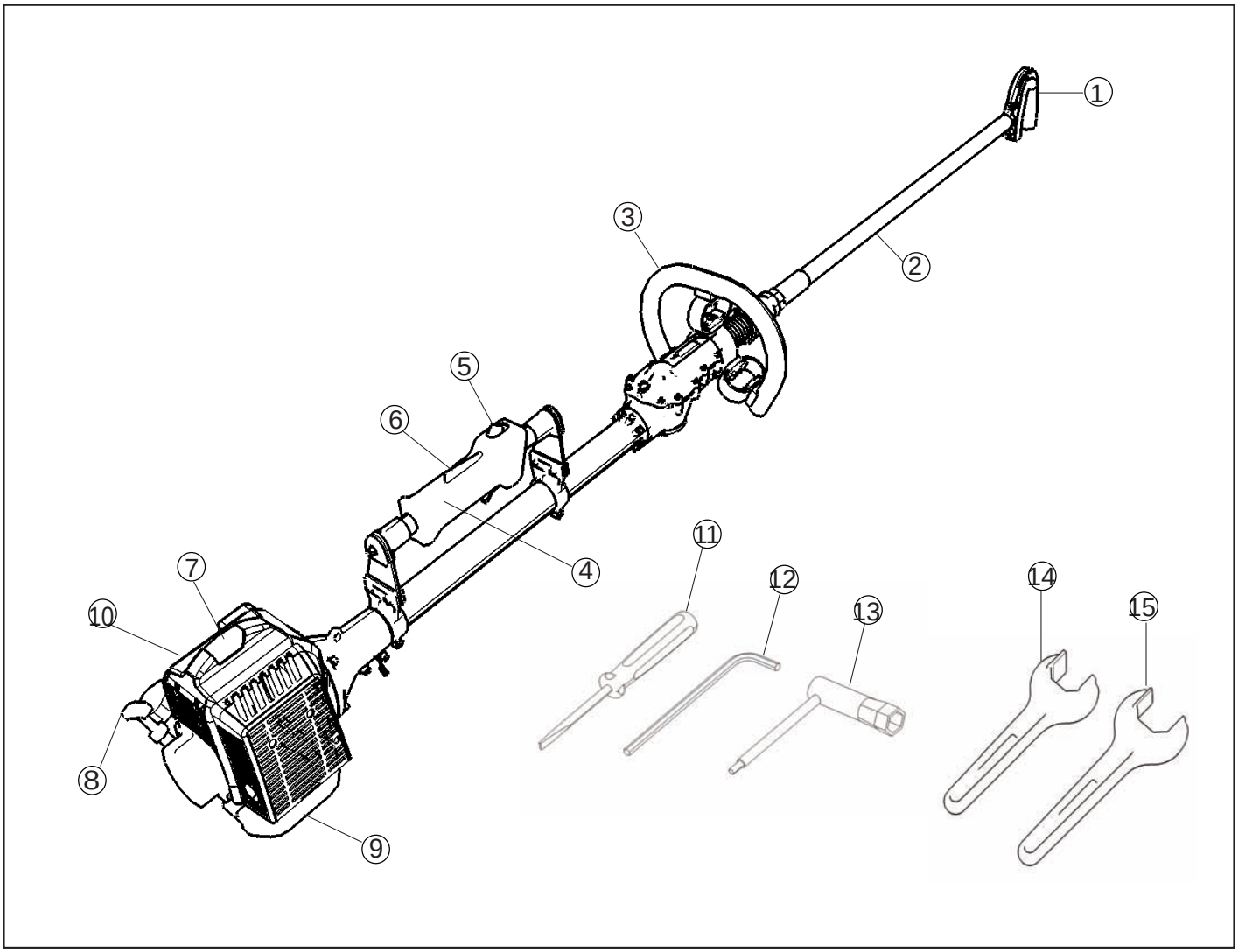
Estamos convencidos de que usted apreciará con satisfacción la calidad y prestaciones de nuestro producto por mucho tiempo en adelante. Con la adquisición de alguno de nuestros productos, usted dispone de asistencia profesional con reparaciones y servicio en caso de ocurrir algo. Si ha adquirido el producto en un punto de compra que no es uno de nuestros concesionarios autorizados, pregúnteles por el taller de servicio más cercano.

Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. Tenga en cuenta que este manual de instrucciones es un documento de valor. Siguiendo sus instrucciones (de uso, servicio, mantenimiento, etcétera) puede alargar considerablemente la vida útil de la máquina e incrementar su valor de reventa. Si vende su máquina, entregue el manual de instrucciones al nuevo propietario.

¡Gracias por utilizar un producto Husqvarna!

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

QUE ES QUE?



Que es que?

1 Gancho
2 Tubo
3 Mango Izquierdo
4 Accelerador
5 Botón de parada
6 Bloqueo del accelerador
7 Cubierta del cilindro
8 Estrangulador
9 Depósito de combustible
10 Cubiera del filtro del aire
11 Destornillador combinado
12 Llave allen
13 Llave combinada
14 Llave fija nº36
15 Llave fija nº41

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Importante

¡IMPORTANTE!

La máquina está destinada solamente a la recolección de la oliva y frutos arbóreos.

No utilice nunca una máquina que haya sido modificada de modo que ya no coincida con la configuración original.

Nunca utilice la máquina si está cansado, si ha ingerido alcohol o si toma medicamentos que puedan afectarle la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.

Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título Equipo de protección personal.

Nunca utilice la máquina en condiciones atmosféricas extremas como frío intenso o clima muy caluroso y/o húmedo.

No utilice nunca una máquina defectuosa. Siga las instrucciones de mantenimiento, control y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Vea las instrucciones bajo el título Mantenimiento.

Todas las cubiertas y protecciones deben estar montadas antes de arrancar la máquina. Compruebe que el capuchón y el cable de encendido estén intactos para evitar sacudidas eléctricas.

¡ATENCIÓN! El sistema de encendido de esta máquina genera un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo magnético puede, en determinadas circunstancias, interferir con marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o letales, las personas que utilizan marcapasos deben consultar con su médico y con el fabricante del marcapasos antes de emplear esta máquina.

¡ATENCIÓN! Si se hace funcionar el motor en un local cerrado o mal ventilado, se corre riesgo de muerte por asfixia o intoxicación con monóxido de carbono.

¡ATENCIÓN! No permita nunca que los niños utilicen la máquina ni permanezcan cerca de ella. Dado que la máquina tiene un contacto de parada con retorno por muelle ya puede arrancar con poca velocidad y fuerza en la empuñadura de arranque, incluso niños pequeños pueden, en determinadas circunstancias, lograr la fuerza necesaria para arrancar la máquina. Ello puede comportar riesgo de daños personales graves. Por consiguiente, saque el capuchón de encendido cuando va a dejar la máquina sin vigilar.

Equipo de protección personal

¡IMPORTANTE!

Un recolector mecánico empleado de forma errónea o negligente puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual de instrucciones.

Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo.

¡ATENCIÓN! Cuando use protección auditiva preste siempre atención a las señales o llamados de advertencia. Sáquese siempre la protección auditiva inmediatamente después de parar el motor.

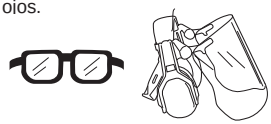
CASCO PROTECTOR CON VISOR

PROTECCIÓN AUDITIVA

Se debe utilizar protección auditiva con suficiente capacidad de reducción sonora.

PROTECCIÓN OCULAR

Los golpes producidos por ramas u otros objetos despedidos por el recolector mecánico pueden dañar los ojos.



GUANTES

Se deben utilizar guantes cuando sea necesario.

BOTAS

Utilice botas antideslizantes y seguras.

VESTIMENTA

Use ropas de material resistente a los desgarros y no demasiado amplias para evitar que se enganchen en ramas, etc. Use siempre pantalones largos gruesos. No trabaje con joyas, pantalones cortos, sandalias ni los pies descalzos. No lleve el cabello suelto por debajo de los hombros.

PRIMEROS AUXILIOS

Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.

Equipo de seguridad de la máquina

En este capítulo se describen los componentes de seguridad de la máquina, su función y el modo de efectuar el control y el mantenimiento para garantizar un funcionamiento óptimo. En cuanto a la ubicación de estos componentes en su máquina, vea el capítulo Qué es qué.

La vida útil de la máquina puede acortarse y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento de la máquina no se hace de forma adecuada y si los trabajos de servicio y/o reparación no se efectúan de forma profesional. Para más información, consulte con el taller de servicio oficial más cercano.

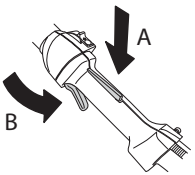
¡IMPORTANTE!

Todos los trabajos de servicio y reparación de la máquina requieren una formación especial. Esto es especialmente importante para el equipo de seguridad de la máquina. Si la máquina no pasa alguno de los controles indicados a continuación, acuda a su taller de servicio local. La compra de alguno de nuestros productos le garantiza que puede recibir un mantenimiento y servicio profesional. Si no ha adquirido la máquina en una de nuestras tiendas especializadas con servicio, solicite información sobre el taller de servicio más cercano.

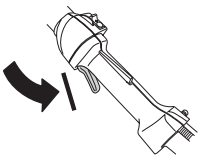
¡ATENCIÓN! Nunca utilice una máquina que tenga un equipo de seguridad defectuoso. Efectúe el control y mantenimiento del equipo de seguridad de la máquina como se describió en este capítulo. Si su máquina no pasa todos los controles, entréguela a un taller de servicio para su reparación.

Fiador del acelerador

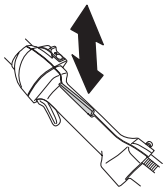
El fiador del acelerador está diseñado para impedir la activación involuntaria del acelerador. Cuando se oprime el fiador (A) en el mango (= cuando se agarra el mango), se desacopla el acelerador (B). Cuando se suelta el mango, el acelerador y el fiador vuelven a sus posiciones originales. Ambas funciones se efectúan con sistemas independientes de muelles de retorno. Con esta posición, el acelerador queda automáticamente bloqueado en ralentí.



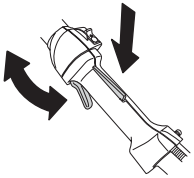
Compruebe que el acelerador esté bloqueado en la posición de ralentí cuando el fiador está en su posición inicial.



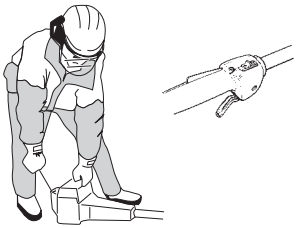
Apriete el fiador del acelerador y compruebe que vuelva a su posición de partida al soltarlo.



Compruebe que el acelerador y el fiador se muevan con facilidad y que funcionen sus muelles de retorno.

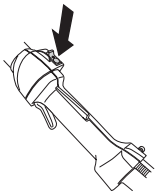


Consulte las instrucciones bajo el título Arranque. Arranque el recolector y acelere al máximo. Suelte el acelerador y compruebe que el gancho se detenga y permanezca inmóvil. Si el gancho se mueve con el acelerador en posición de ralentí, se debe regular el ralentí del carburador. Consulte las instrucciones bajo el título Mantenimiento.



Botón de parada

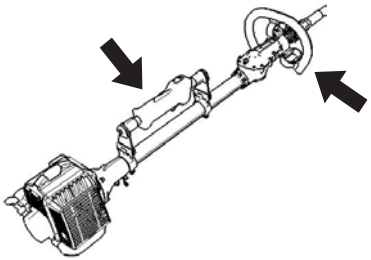
El botón de parada se utiliza para parar el motor.



Arranque el motor y compruebe que se pare cuando se mueve el botón de parada a la posición de parada.

Sistema amortiguador de vibraciones

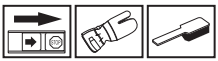
Su máquina incorpora un sistema amortiguador diseñado para reducir al máximo posible las vibraciones y optimizar la comodidad de uso.



El sistema amortiguador de vibraciones, reduce la transmisión de vibraciones al usuario.

¡ATENCIÓN! La sobreexposición a las vibraciones puede producir lesiones vasculares o nerviosas en personas que padecen de trastornos circulatorios. Si advierte síntomas que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones, consulte a un médico. Ejemplos de estos síntomas son entumecimiento, falta de sensibilidad, ”hormigueo”, ”puntadas”, dolor, pérdida o reducción de la fuerza normal, cambios en el color o la superficie de la piel. Generalmente, estos síntomas se presentan en los dedos, las manos y las muñecas. El riesgo puede ser mayor a bajas temperaturas.

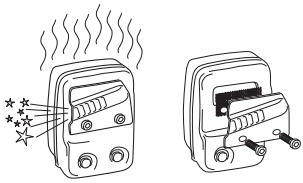
Silenciador



El silenciador está diseñado para reducir al máximo posible el nivel sonoro y para apartar los gases de escape del usuario. El silenciador con catalizador también está

diseñado para reducir las sustancias nocivas en los gases de escape.

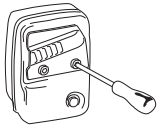
En países con clima cálido y seco, puede ser grande el riesgo de incendio. Por eso, hemos equipado a ciertos silenciadores con cortafuegos. Controle si el silenciador de su máquina lo tiene.



Para el silenciador, es sumamente importante seguir las instrucciones de control, mantenimiento y servicio.

Nunca utilice una máquina que tenga un silenciador defectuoso.

Compruebe regularmente que el silenciador esté firmemente montado en la máquina.



Si el silenciador de su máquina lleva rejilla apagachispas, límpiela a intervalos regulares. La obturación de la rejilla produce el sobrecalentamiento del motor, con el riesgo consiguiente de averías graves.

¡ATENCIÓN! El silenciador con catalizador se calienta mucho durante el uso y permanece caliente aún luego de apagado el motor. Lo mismo rige para la marcha en ralentí. Su contacto puede quemar la piel. ¡Tenga en cuenta el peligro de incendio!

¡ATENCIÓN! En el interior del silenciador hay sustancias químicas que pueden ser cancerígenas. Evitar el contacto con estas sustancias si se daña el silenciador.

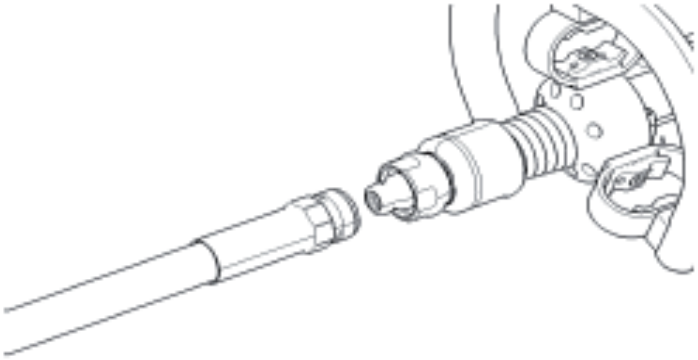
¡ATENCIÓN! Recuerde que:

Los gases de escape del motor están calientes y pueden contener chispas que pueden provocar incendio. Por esa razón, ¡nunca arranque la máquina en interiores o cerca de material inflamable!

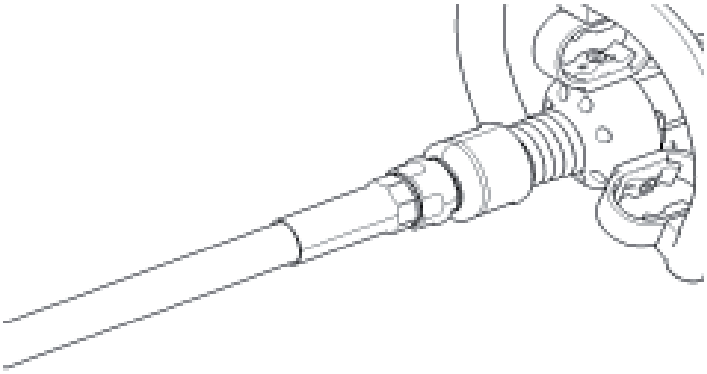
MONTAJE

MONTAJE DE LA VARA

Introducir la vara por la parte roscada, la contraria al gancho

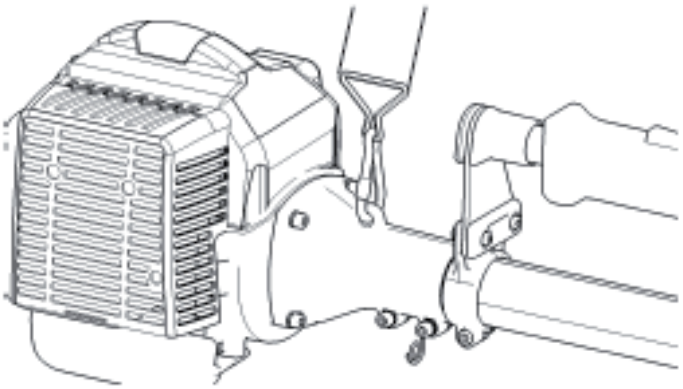


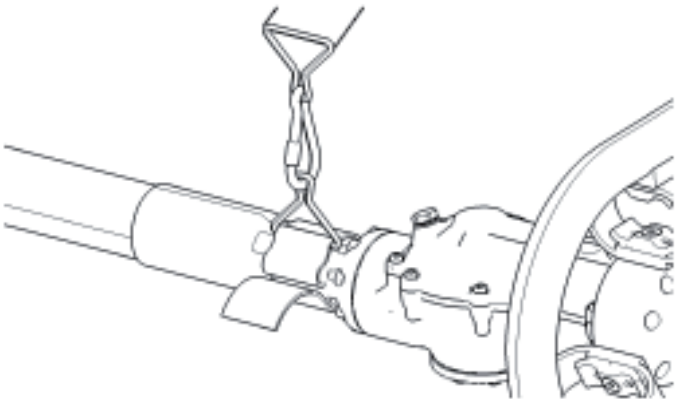
Roscar, primero manualmente y despues con las dos llaves fijas subministradas con el equipo, apretar fuertemente para evitar que la vara se desenrosque accidentalmente.



AJUSTE DEL ARNES

Colocar los dos mosquetones en el arnés y engancharlos en las anillas dispuestas para ello. Después roscar el anillo del mosquetón para que no se suelten. Ajustar las tiras del arnés al tamaño del operario. Colocarse el arnés en el hombro izquierdo, coger la máquina con la mano izquierda y subirla. Probar el ajuste y la comodidad del arnés para una correcta posición. Volver a descargar la máquina para proceder a arrancar el motor





Seguridad en el uso del combustible

Nunca arranque la máquina:

1 Si derramó combustible sobre la máquina. Seque cualquier residuo y espere a que se evaporen los restos de combustible.

2 Si se salpicó el cuerpo o las ropas, cambie de ropas. Lave las partes del cuerpo que han entrado en contacto con el combustible. Use agua y jabón.

3 Si hay fugas de combustible en la máquina. Compruebe regularmente si hay fugas en la tapa del depósito o en los conductos de combustible.

Transporte y almacenamiento

- Almacene y transporte la máquina y el combustible de manera que eventuales fugas o vapores no puedan entrar en contacto con chispas o llamas, por ejemplo, máquinas eléctricas, motores eléctricos, contactos eléctricos/interruptores de corriente o calderas.
- Para almacenar y transportar combustible se deben utilizar recipientes diseñados y homologados para tal efecto.
- Si la máquina se va a almacenar por un período largo, se debe vaciar el depósito de combustible. Pregunte en la estación de servicio más cercana qué hacer con el combustible sobrante.
- Antes del almacenaje prolongado, limpie bien la máquina y haga el servicio completo.
- Para evitar el arranque imprevisto del motor, se debe quitar siempre el capuchón de encendido para el almacenaje prolongado de la máquina, si se va a dejar la máquina sin vigilar y para efectuar todas las medidas de servicio previstas.

¡ATENCIÓN! Sea cuidadoso al manejar el combustible. Piense en los riesgos de incendio, explosión e intoxicación respiratoria.

Carburante

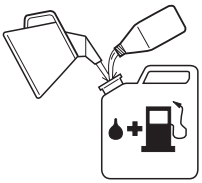
¡NOTA! El motor de la máquina es de dos tiempos y debe funcionar con una mezcla de gasolina y aceite para motores de dos tiempos. Para obtener una mezcla con las proporciones correctas debe medirse con precisión la cantidad de aceite a mezclar. En la mezcla de pequeñas cantidades de combustible, los errores más insignificantes en la medición del aceite influyen considerablemente en las proporciones de la mezcla.

¡ATENCIÓN! El combustible y los vapores de combustible son muy inflamables y pueden causar daños graves por inhalación y contacto con la piel. Por consiguiente, al manipular combustible proceda con cuidado y procure que haya buena ventilación.

Gasolina

¡NOTA! Use siempre gasolina de buena calidad mezclada con aceite de como mínimo 90 octanos (RON). Si su máquina está equipada con catalizador (vea el capítulo Datos técnicos), debe usarse siempre gasolina sin plomo de buena calidad mezclada con aceite. La gasolina con plomo avería el catalizador.

Si hay disponible gasolina menos nociva para el medio ambiente, denominada gasolina de alquilato, se debe usar este tipo de gasolina.



- El octanaje mínimo recomendado es 90 (RON). Si se hace funcionar el motor con gasolina de octanaje inferior a 90, puede producirse clavazón. Esto aumenta la temperatura del motor, con el consiguiente riesgo de averías.
- Para trabajar durante mucho tiempo en altas revoluciones se recomienda el uso de gasolina con más octanos.

Aceite para motores de dos tiempos

- Para un resultado y prestaciones óptimos, utilice aceite para motores de dos tiempos HUSQVARNA, especialmente fabricado para motores de dos tiempos refrigerados por aire.
- No utilice nunca aceite para motores de dos tiempos fuera borda refrigerados por agua (llamado outboard oil), con designación TCW.
- No utilice nunca aceite para motores de cuatro tiempos.
- Un aceite de calidad deficiente o una mezcla de aceite/combustible demasiado rica puede perjudicar el funcionamiento del catalizador y reducir su vida útil.

- Mezcla

  1:50 (2%) con aceite para motores de dos tiempos HUSQVARNA.

  1:33 (3 %) con otros aceites para motores de dos tiempos refrigerados por aire y clasificados para JASO FB/ISO EGB.

Gasolina, litros	Aceite para motores de dos tiempos, litros	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

Mezcla

- Siempre haga la mezcla de gasolina y aceite en un recipiente limpio, homologado para gasolina.
- Primero, ponga la mitad de la gasolina que se va a mezclar. Luego, añada todo el aceite y agite la mezcla. A continuación, añada el resto de la gasolina.
- Agite bien la mezcla de combustible antes de ponerla en el depósito de combustible de la máquina.

- No mezcle más combustible que el necesario para utilizar un mes como máximo.
- Si no se ha utilizado la máquina por un tiempo prolongado, vacíe el depósito de combustible y límpielo.

¡ATENCIÓN! El silenciador del catalizador se calienta mucho, tanto durante el funcionamiento como después de la parada. Incluso funcionando éste en ralentí. Tenga presente el peligro de incendio, especialmente al manejar sustancias y/o gases inflamables.

Repostaje

¡ATENCIÓN! Las siguientes medidas preventivas reducen el riesgo de incendio:

No fume ni ponga objetos calientes cerca del combustible.

No haga nunca el repostaje con el motor en marcha.

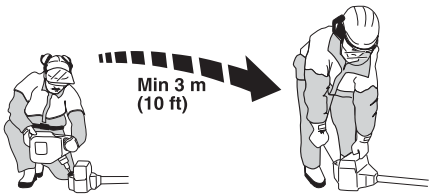
Apague el motor y deje que se enfríe unos minutos antes de repostar.

Para repostar, abra despacio la tapa del depósito de combustible para evacuar lentamente la eventual sobrepresión.

Después de repostar, apriete bien la tapa del depósito de combustible.

Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar de repostaje.

- Utilice un recipiente de combustible con protección antirebose.
- Limpie alrededor de la tapa del depósito. Los residuos en el depósito ocasionan problemas de funcionamiento.
- Asegúrese de que el combustible esté bien mezclado sacudiendo el recipiente antes de llenar el depósito.



Control antes de arrancar

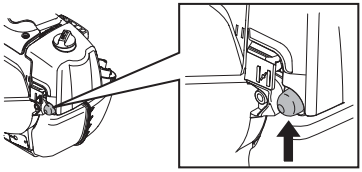
- Inspeccione el área de trabajo. Retire objetos que puedan ser lanzados.
- Controle el estado de las gomas del gancho. Nunca use gomas rotas o dañadas en exceso, ya que pueden causar graves daños a las ramas.
- Controle que la máquina esté en excelentes condiciones de funcionamiento. Verifique que todas las tuercas y tornillos estén apretados.
- Compruebe que la cadena esté lo suficientemente lubricada. Consulte las instrucciones bajo el título Lubricación del equipo de corte.
- Compruebe que el equipo de corte siempre se detenga en ralentí.
- Utilice la máquina solamente para el uso al que está destinada.
- Controle que los mangos y las funciones de seguridad estén en buenas condiciones. No utilice ha nunca una máquina que carece de una pieza o que sido modificada fuera de las especificaciones.

Arranque y parada

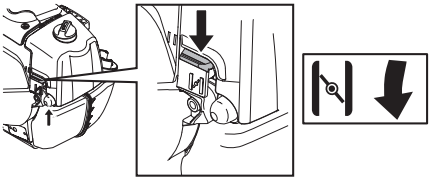
Antes de arrancar, aparte siempre la máquina del lugar de repostaje. Coloque la máquina sobre una base firme. Controle que el equipo de corte no pueda atascarse en algún objeto. Asegúrese de que no haya personas desautorizadas en la zona de trabajo, de lo contrario se corre el riesgo de ocasionar graves daños personales. La distancia de seguridad es de 15 metros.

Arranque

Bomba de comb ustible: Presione varias veces la burbuja de goma de la bomba de combustible hasta que comience a llenarse de combustible. No es necesario llenarla totalmente.



Estrangulador: Ponga el estrangulador en la posición de estrangulamiento.



¡ATENCIÓN! Cuando el motor es arrancado con el estrangulador en la posición activada o de aceleración de arranque, el equipo comienza a moverse de inmediatamente.

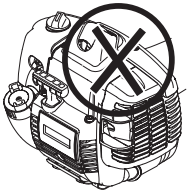
Presione el cuerpo de la máquina contra el suelo con la mano izquierda (ATENCIÓN: ¡No con el pie!). Agarre la empuñadura de arranque y tire despacio de la cuerda con la mano derecha, hasta sentir una resistencia (los dientes

de arranque engranan), y después tire rápido y con fuerza. Nunca enrosque el cordón de arranque alrededor de la mano.

Al encender el motor, reponga inmediatamente el estrangulador a su posición inicial y repita el intento hasta que el motor arranque. Cuando el motor arranca, acelere rápidamente al máximo y la aceleración de arranque se desconecta automáticamente.

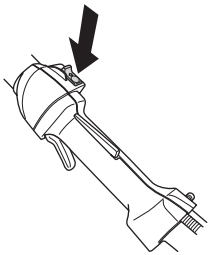
¡NOTA! No extraiga el cordón de arranque al máximo, y no suelte la empuñadura de arranque si ha extraido todo el cordón. Ello puede ocasionar averías en la máquina.

¡NOTA! No poner ninguna parte del cuerpo en la superficie marcada. El contacto puede causar



Parada

Para parar el motor, desconecte el encendido.



¡NOTA! El contacto de parada no retorna automáticamente a la posición de arranque. Antes de realizar trabajos de montaje, control y/o mantenimiento se debe quitar el capuchón de encendido de la bujía para evitar el arranque imprevisto.

Importante

IMPORTANTE!

Durante la recolección pueden impactar en el operario frutos de un calibre y peso relevantes que pueden resultar dañinos, tome las oportunas precauciones

IMPORTANTE!

Atención al prejuicio para la mecánica de la maquina durante la recolección, las ramas poco flexibles transmiten un retroceso que puede descompensar el equilibrado de la máquina.
Según la morfología de la rama se puede observar que el gancho es expulsado de la rama cuando se engancha en su parte superior. En esta situación la rama debe ser enganchada por su parte inferior

IMPORTANTE!

La labor de desprendimiento más óptima se consique con 1 o 2 aceleradas cortas y a fondo de una duración de 3 o 4 segundos. Una vez realizadasestas operaciones, es mejor cambiar el sitio de agarre del gancho ya que con ello modificaremos la frecuencia de las vibraciones y provocara la caída del resto de los frutos. Tiempos de vibración superiores a los 3 o 4 segundos dañan la superficie o la corteza de la rama.
No se consique ningún aumento en la caída de frutos manteninedo la máquina gas a fondo, en el mismo punto de la rama ya que siempre hay la misma frecuencia de vibración. Para conseguir la máxima caída de frutos es necesario que el motor trabaje a diferentes regimes de revoluciones y variar la posición del enganche en la rama. Con ello se consigue una máxim efectividad de desprendiemiento y no se daña la superficie o la corteza de la rama

Obervar el árbol escoguiendo las ramas más optimas para agarrar con el gancho, debiendo tener cuidado en que sean elásticas y a la vez que transmitan las vibraciones lo mas energeticamente posible a la parte del árbol al que esta agarrado el fruto.

Una vez selecionada la rama a vibrar, encajaremos en ella el gancho de la vara del vibrador procurando que la vara quede lo más perpendicular posible a la rama, para evitar que se deslice por la superficie de la rama y dañe la corteza de la misma

Una vez esté firmemente enganchada la rama, dejaremos deu el vibrador quede suspendido entre la rama y nuestro árnes. Una vez suspendida la máquina, efectuaremos con la mano un ligera presión sobre la empuñadura izquierda para evitar que se suelte o rebote el gancho.

MANTENIMIENTO

CAMBIO DE ACEITE DE LA CAJA REDUCTORA

Intervalos de cambio de aceite:

- El primer cambio de aceite se debe efectuar entre las 20 y 25 primeras horas de trabajo, aproximadamente 1 semana de trabajo continuo. Este es el periodo de tiempo necesario para el rodaje del grupo motor.
- Los succesivos cambios de aceite se deben efectuar cada 100 horas de trabajo, aproximadamente 1 mes de trabajo continuo.
- El tipo de acaeite debe ser Husqvarna synthetic ht, cantidad 140cc
- Esta operación se realizara en los servicios tecnicos autorizados por Husqvarna.

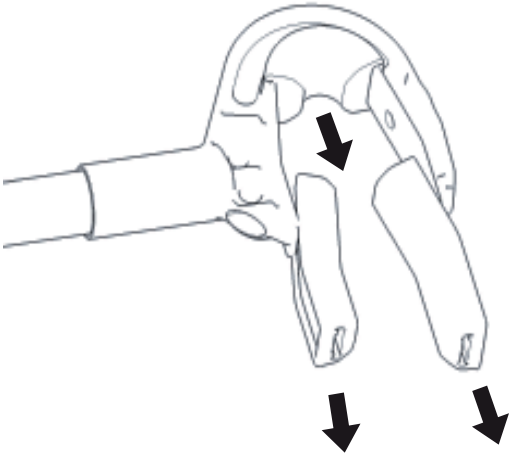
MANTENIMIETO PREVENTIVO

- Al final de la campaña de recoleción se aconseja realizar una revisión de mantenimiento preventivo en el servicio tecnico de Husqvarna.

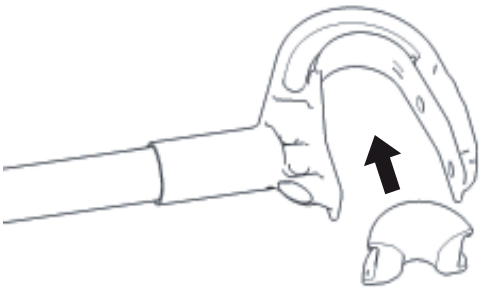
CAMBIO DE LAS GOMAS DEL GANCHO

Sacar los 4 tornillos del gancho mediante la llave allen.

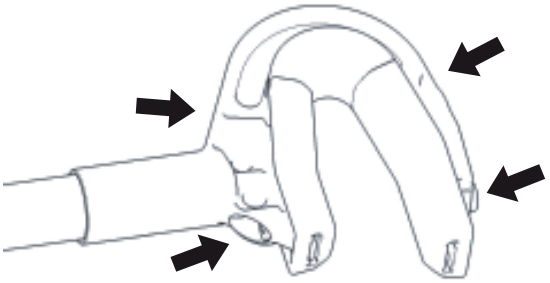
Tirar de las gomas gastadas con fuerza y sacarlas del gancho



Introducir las gomas nuevas en el interior del gancho.



Volver a apretar los 4 tronillos



Carburador

Su producto Husqvarna ha sido construido y fabricado conforme a especificaciones que reducen los gases de escape tóxicos. Cuando el motor ha consumido 8-10 depósitos de combustible, se dice que el motor ha sido rodado. Para asegurarse de que funcione de la mejor manera y despida la menor cantidad posible de gases tóxicos después del período de rodaje, contacte a su distribuidor/taller de servicio (que tenga acceso a un tacómetro) para que regule su carburador.

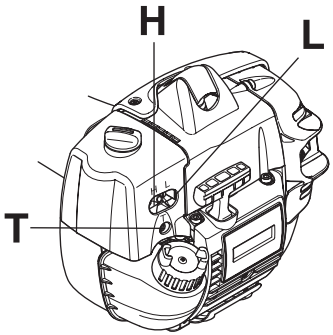
Funcionamiento

- El régimen del motor se controla mediante el acelerador y el carburador. En el carburador se efectúa la dosificación de la mezcla de aire y combustible. Esta mezcla es regulable. Para obtener la potencia máxima de la máquina, el reglaje de la dosificación debe ser correcto.
- Con el reglaje del carburador se adapta el motor a las condiciones locales; como clima, altitud, gasolina y tipo de aceite para motor de dos tiempos.
- El carburador tiene tres dispositivos de reglaje:

  L = surtidor de bajo régimen

  H = surtidor de pleno régimen

  T = tornillo de reglaje del ralentí



- Con los surtidores L y H se regula la dosificación de combustible deseada para el flujo de aire que permite la abertura del acelerador. La mezcla de aire/combustible se empobrece (menos combustible) girando en el sentido de las agujas del reloj, y se enriquece (más combustible) girando en sentido contrario a las agujas del reloj. El régimen se aumenta con una mezcla pobre y se reduce con una mezcla rica.
- Con el tornillo T se regula la posición del acelerador en ralentí. El ralentí se aumenta girando el tornillo T en el sentido de las agujas del reloj y se reduce girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.

Reglaje básico

- El reglaje básico del carburador se lleva a cabo en las pruebas que se hacen en fábrica. El reglaje básico es más rico que el reglaje óptimo y se debe mantener durante las primeras horas de uso de la máquina. Posteriormente, se debe realizar el reglaje final. El reglaje final debe ser realizado por un técnico especializado.

¡NOTA! Si el equipo se mueve en ralentí, debe girarse el tornillo de ralentí T en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el equipo quede inmóvil.

Régimen recomendado en ralentí: 2700 r.p.m.

Aceleración máxima recomendada: Vea el capítulo Datos técnicos.

¡ATENCIÓN! Si no puede regular el régimen en ralentí para que el equipo deje de moverse, consulte a su distribuidor/taller de servicio. No utilice la máquina hasta que no esté correctamente regulada o reparada.

Reglaje preciso

- Después del rodaje de la máquina, debe hacerse el reglaje preciso del carburador. El reglaje preciso debe hacerlo un técnico cualificado. Primero se regula el surtidor L, luego el tornillo de ralentí T y, por último, el surtidor H.

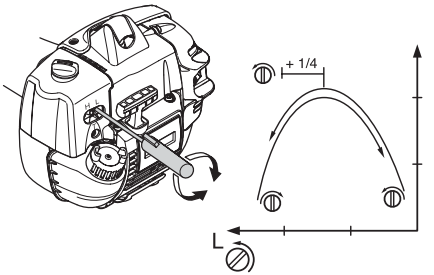
Requisitos

- Antes de hacer un ajuste, controle que el filtro de aire esté limpio y que tenga colocada la tapa. Si se regula el carburador con un filtro sucio, se obtiene una mezcla más pobre después de limpiar el filtro. Esto puede ocasionar graves averías del motor.
- Gire cuidadosamente las boquillas L y H hasta el punto central entre las posiciones de totalmente atornillada y totalmente desatornillada.
- No trate de ajustar las boquillas L y H más allá del tope, dado que ello puede causar avería del motor.
- Ahora, arranque la máquina según las instrucciones y hágala funcionar durante 10 minutos.

¡NOTA! Si el equipo se mueve en ralentí, debe girarse el tornillo de ralentí T en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el equipo quede inmóvil.

Surtidor de bajo régimen L

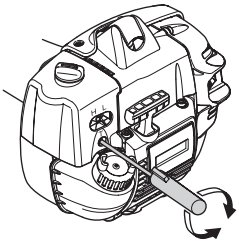
Busque el régimen máximo de ralentí girando lentamente en el sentido de las agujas del reloj y en sentido contrario a las agujas del reloj el surtidor de bajo régimen L. Cuando encuentre el régimen máximo, gire en sentido contrario a las agujas del reloj el surtidor L 1/4 de vuelta.



¡NOTA! Si el equipo se mueve en ralentí, debe girarse el tornillo de ralentí T en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el equipo quede inmóvil.

Reglaje definitivo del régimen de ralentí T

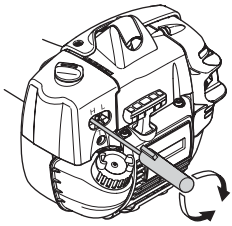
Regule el régimen de ralentí con el tornillo T, si es necesario un reajuste. Gire primero el tornillo de ralentí T en el sentido de las agujas del reloj, hasta que comience a girar el equipo . Después gire el tornillo en el sentido contrario, hasta que el equipo se detenga. El régimen de ralentí es correcto cuando el motor funciona en forma uniforme en cada posición. También debe existir un buen margen hasta el régimen en que empieza a moverse el equipo.



¡ATENCIÓN! Si no puede regular el régimen en ralentí para que el equipo de deje de moverse, consulte a su distribuidor/taller de servicio. No utilice la máquina hasta que no esté correctamente regulada o reparada.

Surtidor de pleno régimen H

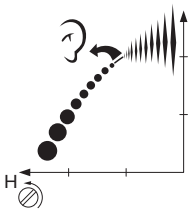
La boquilla de altas revoluciones H regula la potencia, el número de revoluciones, la temperatura y el consumo de combustible del motor. Un ajuste muy pobre de la boquilla de altas revoluciones H (muy atornillada) proporciona un régimen muy alto y daña el motor. Nunca haga funcionar al motor a máxima velocidad durante más de 10 segundos.



Acelere a fondo y gire la boquilla de altas revoluciones H muy despacio en el sentido de las agujas del reloj, hasta reducir la velocidad del motor. Después, gire la boquilla de altas revoluciones H muy despacio en el sentido contrario, hasta que el motor funcione en forma irregular. Por último, gire lentamente la boquilla de altas revoluciones H en el sentido de las agujas del reloj, un poco hasta que el motor funcione en forma regular.

Durante el ajuste de la boquilla de altas revoluciones H, el motor debe estar sin carga. Por eso, desmonte el equipo de corte, la tuerca, la brida de apoyo y la pieza de arrastre antes de ajustar la boquilla de altas revoluciones H.

La boquilla de altas revoluciones H está bien ajustada cuando la máquina galopa un poco en cuatro tiempos. Si la máquina se embala, el ajuste es muy pobre. Si el motor echa mucho humo y, al mismo tiempo, galopa mucho en cuatro tiempos, el ajuste es muy rico.



¡NOTA! Si desea un reglaje óptimo del carburador, debe dirigirse a un distribuidor/taller de servicio cualificado, que tenga acceso a un tacómetro.

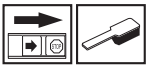
Carburador correctamente regulado

El carburador está correctamente regulado cuando la máquina acelera sin dificultad y cuando galopa en cuatro tiempos un poco a velocidad máxima. Además, el equipo no debe moverse durante la marcha en ralentí. Una boquilla de bajas revoluciones L ajustada muy pobremente puede ocasionar problemas en el arranque y mala aceleración.

Una boquilla de altas revoluciones H ajustada muy pobremente significa menos fuerza = menos capacidad, mala aceleración y/o daños del motor.

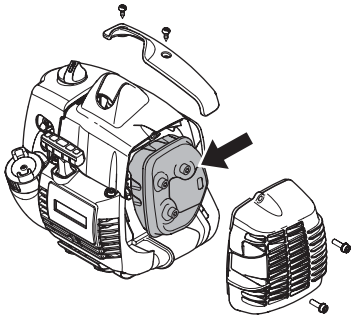
Un reglaje muy rico de las dos boquillas L y H significa problemas de aceleración o un régimen de trabajo muy bajo.

Silenciador

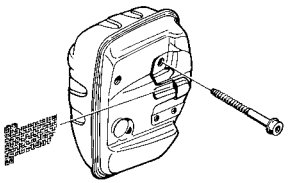


¡NOTA! Algunos silenciadores tienen catalizador. Consulte el capítulo Datos técnicos para ver si su máquina tiene catalizador.

El silenciador está diseñado para amortiguar el ruido y para apartar del usuario los gases de escape. Los gases de escape están calientes y pueden contener chispas que pueden ocasionar incendios si se dirigen los gases a materiales secos e inflamables.



Algunos silenciadores incorporan una rejilla apagachispas. Si el silenciador de su máquina lleva rejilla apagachispas, límpiela cada semana. Lo mejor es utilizar un cepillo de acero.



En silenciadores sin catalizador, el apagachispas se debe limpiar y cambiar una vez por semana, si es necesario. En silenciadores con catalizador, se debe controlar el apagachispas y limpiarlo, si es necesario, una vez por mes. Si el apagachispas presenta daños, se debe cambiar el apagachispas.

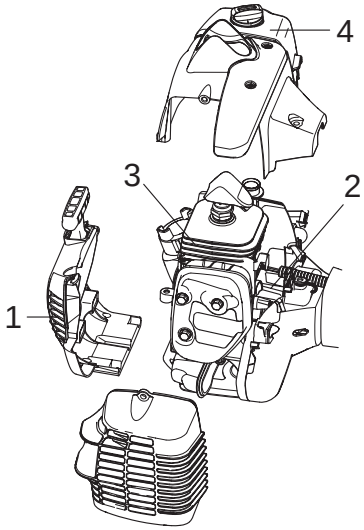
Si el apagachispas se obstruye con frecuencia, esto puede ser señal de que el catalizador no funciona correctamente. Consulte a su distribuidor para un control. Si el apagachispas se obstruye, la máquina se recalienta y se dañan el cilindro y el pistón. Consulte también las instrucciones bajo el título Mantenimiento.

¡NOTA! No utilice nunca la máquina con un silenciador en mal estado.

¡ATENCIÓN! El silenciador con catalizador se calienta mucho durante el uso y permanece caliente aún luego de apagado el motor. Lo mismo rige para la marcha en ralentí. Su contacto puede quemar la piel. ¡Tenga en cuenta el peligro de incendio!

Sistema refrigerante

Para lograr una temperatura de funcionamiento lo más baja posible, la máquina incorpora un sistema refrigerante.



El sistema refrigerante está compuesto por:

1 Toma de aire en el mecanismo de arranque.
2 Palas de ventilador en el volante.
3 Aletas de enfriamiento en el cilindro.
4 Cubierta del cilindro (dirige el aire refrigerante hacia el cilindro).

Limpie el sistema refrigerante con un cepillo una vez por semana (en condiciones difíciles, con mayor frecuencia). Un sistema refrigerante sucio u obturado produce sobrecalentemiento de la máquina, con las consiguientes averías del cilindro y el pistón.

Bujía

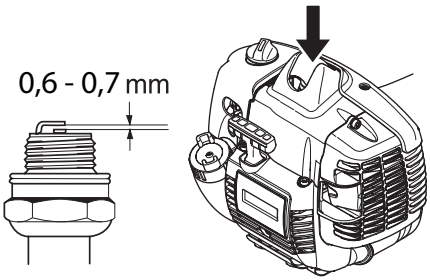
Los factores siguientes afectan al estado de la bujía:

- Carburador mal regulado.

- Mezcla de aceite inadecuada en el combustible (demasiado aceite o aceite inadecuado).
- Filtro de aire sucio.

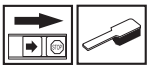
Estos factores producen revestimientos en los electrodos de la bujía que pueden ocasionar perturbaciones del funcionamiento y dificultades de arranque.

Si la potencia de la máquina es demasiado baja, si es difícil arrancar la máquina o si el ralentí es irregular: revise primero la bujía antes de tomar otras medidas. Si la bujía está muy sucia, límpiela y compruebe que la separación de los electrodos sea de 0,6-0,7 mm. La bujía debe cambiarse aproximadamente después de un mes de funcionamiento o más a menudo si es necesario.



¡NOTA! ¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! Una bujía incorrecta puede arruinar el pistón y el cilindro. Asegúrese de que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.

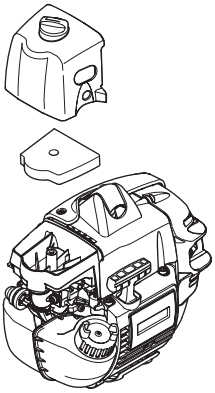
Filtro de aire



El filtro de aire debe limpiarse regularmente de polvo y suciedad para evitar:

- Fallos del carburador
- Problemas de arranque
- Reducción de la potencia
- Desgaste innecesario de las piezas del motor.
- Un consumo de combustible excesivo.

Limpie el filtro cada 25 horas de funcionamiento o más seguido si trabaja en un entorno muy polvoriento.



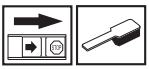
Limpieza del filtro de aire

Desmonte la cubierta del filtro de aire y retire el filtro. Lávelo en agua jabonosa caliente. Controle que el filtro esté seco antes de volver a montarlo.

Un filtro utilizado durante mucho tiempo no puede limpiarse del todo. Por tanto, hay que cambiarlo a intervalos regulares. Un filtro de aire averiado debe cambiarse.

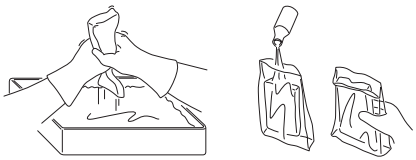
Si trabaja con la máquina en un entorno polvoriento, debe impregnar el filtro de aire con aceite. Consulte las instrucciones bajo el título Impregnación con aceite del filtro de aire.

Impregnación con aceite del filtro de aire



Use siempre aceite para filtros de HUSQVARNA, art. nº. 531 00 92-48. El aceite para filtros contiene disolvente para facilitar su distribución uniforme en el filtro. Evite por lo tanto su contacto con la piel.

Introduzca el filtro en una bolsa de plástico y vierta el aceite para filtros. Masajee la bolsa para distribuir el aceite. Apriete el filtro en la bolsa y tire el exceso de aceite antes de colocar el filtro en la máquina. No use nunca aceite común para motores. Éste desciende bastante rápido a través del filtro, depositándose en el fondo.



MANTENIMIENTO

Programa de mantenimiento

A continuación incluimos una lista con los puntos de mantenimiento a efectuar en la máquina. La mayoría de los puntos se describen en el capítulo “Mantenimiento”. El usuario sólo puede efectuar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual. Los trabajos de mayor envergadura debe efectuarlos un taller de servicio oficial.

Mantenimiento	Mantenimiento diario	Mantenimiento semanal	Mantenimiento mensual
Limpie la parte exterior de la máquina.	X		
Compruebe que el tubo y las gomas del gancho esten en buen estado.	X		
Controle que el interruptor de parada funcione correctamente.	X		
Controle que el gancho no se desplaze en ralentí.	X		
Limpie el filtro de aire. Cámbielo si es necesario.	X		
Compruebe que los tornillos y las tuercas estén apretados.	X		
Controle que no haya fugas de combustible del motor, del depósito o de los conductos de combustible.	X		
Limpiar debajo de la cubierta protectora.	X		
Controle el mecanismo de arranque y la cuerda del mismo.		X	
Compruebe que estén intactos los aisladores de vibraciones.		X	
Limpie la bujía por fuera. Quítela y controle la distancia entre los electrodos. Ajuste la distancia a 0,5 mm o cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.		X	
Limpie el sistema de refrigeración de la máquina.		X	
Limpie o cambie el apagachispas del silenciador (sólo para el silenciador sin catalizador).		X	
Limpie el exterior del carburador y la zona alrededor del mismo.		X	
Limpie el depósito de combustible.			X
Compruebe que el filtro de combustible no está sucio y que la manguera de combustible no tiene grietas ni otros defectos. Cambie el componente que sea necesario.			X
Revise todos los cables y conexiones.			X
Compruebe si están desgastados el embrague, los muelles de embrague y el tambor embrague. Cambie los componentes que sea necesario en un taller de servicio oficial.			X
Cambie la bujía. Controle que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.			X
Controle y, si es necesario, limpie el apagachispas del silenciador (sólo para silenciador con catalizador).			X

Datos técnicos

	343O3
Motor	
Cilindrada, cm^3	45.2
Diámetro del cilindro, mm	43
Carrera, mm	31.1
Régimen máximo de embalamiento recomendado, r.p.m.	10500-11500
Régimen de ralentí, r.p.m.	2700
Potencia máxima del motor según ISO 8893, kW/ r.p.m.	2.2/9500
Silenciador con catalizador	No
Sist. de encendido con reg. de veloc.	Sí
Sistema de encendido	CDI
Fabricante/tipo de sist. de encendido	Walbro MB
Bujía	NGK:CMR7H
Distancia de electrodos, mm	0,6 - 0,7
Sistema de combustible y lubricación	
Fabricante/tipo de carburador	Walbro / Tipo diafragme
Capacidad del depósito de gasolina, litros	0,8
Peso	
Peso, sin combustible, kg	11.7
Niveles acústicos	
(ver la nota 1)	
Nivel de presión sonora equivalente en la oreja del usuario, medido según EN ISO 22868, dB(A):	94
Emisiones de ruido	
Nivel de efecto sonoro equivalente, medido según EN ISO 22868, dB(A)	107
Niveles de vibraciones	
Niveles de vibraciones en el mango, medidos según EN ISO 22867, m/s^2	
Ralentí, mango delantero/trasero:	2.9/9
Régimen de embalamiento, mango delantero/trasero:	8.1/27.8

Nota 1: El nivel equivalente de presión acústica se calcula como la suma de energía, ponderada en el tiempo, de los niveles de presión acústica en diferentes estados de funcionamiento, con la siguiente división temporal: 1/2 en vacío y 1/2 a régimen máximo.

Declaración CE de conformidad (Rige sólo para Europa)

Husqv arna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suecia, tel. +46-36-146500, declara por la presente que los equipos de recolección Husqvarna 353O3 a partir del número de serie del año 2009 (el año se indica textualmente en la placa de características seguido del número de serie), cumple con las disposiciones de las DIRECTIVAS DEL CONSEJO:

- 98/37/CE, ”referente a máquinas”
- EN 61000 6-4 / EN 61000-6-2, ”referente a compatibilidad electromagnética”.

Se han aplicado las siguientes normas: EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN ISO 13850, EN 1037, EN ISO 14121-1

APPLUS , Campus Universitat Autonoma S/N 08193 Cerdanyola del Valles, ha efectuado el examen de tipo voluntario para Husqvarna AB. Los certificados tienen el número: 10/32300147

Huskvarna, 24 de Agosto de 2009

Michael Kullberg, director de negocios